

BT

Erteilt auf Grund des Ersten Überleitungsgesetzes vom 8. Juli 1949
(WIGBl. S. 175)

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

AUSGEGEBEN AM
28. MAI 1951

Eigentum
des Deutschen Patentamts



DEUTSCHES PATENTAMT
PATENTSCHRIFT

Nr. 805 707
KLASSE 37b GRUPPE 202
p 3258 V / 37 b D

Werner Koenigs, Krefeld
ist als Erfinder genannt worden

Werner Koenigs, Krefeld, Mannesmannröhren-Werke, Düsseldorf und
Waggonfabrik Uerdingen A. G., Krefeld-Uerdingen

Hohlbau-Platte

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 2. Oktober 1948 an
Patenterteilung bekanntgemacht am 22. März 1951

Hohlbau-Platten, die aus zwei Deckplatten bestehen, zwischen denen ein räumliches Gitterwerk angeordnet ist, gehören zum bekannten Stand der Technik. Besteht das Gitterwerk aus einer Blechtafel, die mit Ausbeulungen, z. B. in Pyramidenform, versehen ist, so ist die Stärke der Hohlbau-Platte durch die Tiefe der Ausbeulungen, also durch die Verformbarkeit der Gitterwerkstafel beschränkt.

10 Gemäß der Erfindung wird die Stärke der Hohlbau-Platte auf das Doppelte der bekannten Ausführungen erhöht, wenn sich die aus der Gitterwerkstafel beispielsweise ausgedrückten Pyramiden abwechselnd nach beiden entgegengesetzten Seiten
15 der Tafelebene erstrecken, so daß die Grundflächen aller Pyramiden in eine zwischen den Deckflächenebenen liegende Ebene und die Pyramidenspitzen

abwechselnd in eine der beiden Deckflächenebenen zu liegen kommen. Platten dieser Art haben beidseitig die gleiche Oberflächenform. Erfindungsgemäß werden die Spitzen der Pyramiden abgeflacht, um eine gute Verbindungsmöglichkeit zwischen den abgeflachten Pyramidenspitzen und den Deckplatten zu gewährleisten. Die Verbindung kann durch Leimen, Löten oder Schweißen erfolgen. 20 Während die Gitterwerksplatte vorteilhaft aus dünnem Stahl- oder Metallblech besteht, können als Deckplatten Holztafeln, Stahl- oder Metallbleche verwendet werden. Selbstverständlich kann zur Herstellung der Bau-Platten auch Preßstoff, Pappe 25 oder Papier dienen.

Die Pyramidenstümpfe, die in ihren Grundflächen vorteilhaft lückenlos neben- und hintereinander angeordnet sind, können dreieckige, recht-

2

eckige, sechseckige oder achteckige, zweckmäßig dreieckige oder quadratische Grundflächen haben. Das Wesen der Erfindung wird auch nicht geändert, wenn die Ausbeulungen nicht als Pyramidenstümpfe, sondern z. B. als Kegelstümpfe ausgebildet sind, vorausgesetzt, daß sich die benachbarten Kegelstümpfe erfindungsgemäß abwechselnd nach den beiden entgegengesetzten Seiten der Gitterwerkstafel erstrecken. Auch halbkugelförmige Erhebungen sind möglich.

Um die Stärke der Hohlbau-Platten weiter zu vergrößern, wird nach der Erfindung vorgeschlagen, zwei oder mehrere Gitterwerkstafeln übereinanderzulegen und die sich hierbei berührenden Pyramidenstumpf- oder Kegelstumpfspitzen durch Leimen, Löten oder Schweißen zu verbinden. Die äußeren Deckflächenebenen dieser Mehrfachplatten können dann in vorbeschriebener Weise mit Deckplatten versehen werden.

Auch ist es möglich, die Gitterwerksplatten vorzugsweise in einer Richtung zu biegen oder zu kanten; im Anschluß an diese Verformung werden die entsprechend vorgeformten Deckplatten aufgebracht und, wie üblich, durch Leimen, Löten oder Schweißen verbunden.

PATENTANSPRÜCHE:

1. Hohlbau-Platte, bestehend aus einer mit beispielsweise pyramiden- oder kegelförmigen Ausbeulungen versehenen und gegebenenfalls mit ebenen Deckplatten ausgerüsteten, als Gitterwerk dienenden Tafel, dadurch gekennzeichnet, daß sich die in die Gitterwerkstafeln eingebrachten Ausbeulungen, beispielsweise Pyramiden oder Kegel, abwechselnd nach beiden Seiten der Tafelebene derart erstrecken, daß die Grundflächen aller Ausbeulungen in einer zwischen den Deckflächenebenen liegenden

Ebene und die höchsten Punkte der Ausbeulungen abwechselnd in den beiden Deckflächenebenen liegen.

2. Hohlbau-Platte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausbeulungen die Form von Pyramiden- oder Kegelstümpfen haben, wobei sich benachbarte, nach entgegengesetzten Seiten gerichtete Pyramiden- oder Kegelstümpfe in ihren Grundflächenkanten berühren.

3. Hohlbau-Platte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Pyramiden quadratische Grundflächen haben.

4. Hohlbau-Platte nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Pyramiden dreieckige Grundflächen haben.

5. Hohlbau-Platte nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß zwecks Erhöhung der Plattenstärke mehrere Gitterwerkstafeln unter Verleimung, Verlötung oder Verschweißung der sich miteinander berührenden Ausbeulungsspitzen, z. B. Pyramidenstumpfspitzen, aufeinandergesetzt sind.

6. Hohlbau-Platte nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die einfachen, doppelten oder mehrfachen Gitterwerkstafeln mit ebenen Deckplatten versehen und mit diesen und miteinander durch Leimen, Löten oder Schweißen verbunden sind.

7. Hohlbau-Platte nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Gitterwerkstafeln, vorzugsweise in einer Richtung, geknickt, gebogen oder gekantet sind.

8. Verfahren zur Herstellung gebogener, geknickter oder gekanteter Hohlbau-Platten nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die der Gitterwerkstafel entsprechend geformten Deckplatten erst nach der Verformung aufgebracht und verleimt, verlötet oder verschweißt werden.